



これからお見せする数十枚の写真はすべて当院の詳細な院内写真です。

ご覧頂くことですべてが清潔に管理されていることを理解頂けます。

4室のすべては個室でプライバシーは保護されており、治療に使われる材料器具は、ほとんどの物が使い捨て製品であり、他は消毒又は、完全滅菌された物が厳しく管理保管されています。

個室にて診療することは、菌飛散防止や使用した器具類を消毒室まで持っていくことなく、その場で各個室内の消毒液槽に入れ、すばやく除菌を行うことができます。

感染を予防するためには、使用した器具類の放置時間をできるだけ少なくすることが重要です。

そして、段階的な洗浄を行うことが大切です。

又、治療ユニットは、4台すべてが、ドイツ・シーメンス社製の上位機種を設置しました。

その後も、院内感染予防対策は年々刷新を図り

2020年と2024年には、インプラントのオペのための機器が内蔵された、シーメンス社の最新ユニットに入れ替わっています。ドイツ・シーメンス社は、機械メーカーとして古くから他の追随を許さない品質と徹底した製品管理を誇っています。歯科ユニットにおいても、その機能面、衛生面では群を抜いています。

又、診断に対して最重要となるレントゲン類も逐次最新モデルに変更され、CTに関しては10年毎に最新版に買い替えられ、2023年10月に最新鋭機が設置されました。

個室 1



個室 1

この部屋には、C4+というシーメンス社の上位機種の治療ユニットが入っています。

ドイツシーメンス社は機械メーカーとして長く世界のトップに君臨しています。

技術者からは、歯科ユニットのフェラーリと評され世界中の熱意ある歯科医師にとって羨望の高性能ユニットです。

このユニットの特徴は細部まで様々な衛生面での管理システムが施され、日ごろのメンテナンスが容易でありながら、完璧に行われることです。

それでは、何故当院が長年このシーメンス社ユニットにこだわり、買い替えながら使い続けているかをご説明します。

まず、衛生面において

オートパージ・サニテーション システム

この機能は、ユニット内部の水回路を新鮮な水でクリーニングするシステムです。

これを行わないとユニット内部に残留した水によって時間と共に水回路に細菌が繁殖してしまいます。

又、インスツルメントスプレーと、うがい水への自動的・継続的な洗浄水添加により、すべての水回路の強力な洗浄が行われます。

この他にもシーメンス社独自の洗浄システムが搭載され、清潔度は世界最高のユニットとされています。

シート構造

人間工学に基づいたシート設計がなされているため、座り心地が国産のユニットと格段に違い、長く治療を受けても疲れない設計構造となっています。

数年前、国産のユニットとシーメンスのユニットとが混在している時がありましたが、皆さんがシーメンスを指定されるため、大変困りました。

現在このシーメンスの最新鋭機シニウスが2台と、旧タイプのC4プラスが2台導入されています。

この4台のユニットはシーメンス社の上位モデルです。

個室2



個室2



個室 2

この部屋のユニットは、シニウスというシーメンス社の最新鋭上位モデルが入っています。

又、このシニウスは、インプラントモーターが内蔵された特別なモデルです。

そのため、インプラントの施術準備が容易で確実に短時間で行える様になっています。

そして、根管治療機器も内蔵され、フットペダルはワイヤレスとなっています。

全てが統合され整理された素晴らしいユニットです。

個室3



個室 3

この部屋のユニットは、個室 2 と同機種のシーメンス社シニウスのインプラントモーター内蔵の特別機種です。

又、このユニットは昨年 2 0 2 4 年 1 0 月に入っただけのユニットです。

インプラントモーター内蔵ユニットが 2 台あることで迅速で確実な施術準備が可能となりました。

尚、北陸でインプラントモーター内蔵モデルが 2 台入っている医院は当院だけという事です。

個室4



個室 4

この部屋のユニットは、個室 1 と同じシーメンス社 C4 + が入っています。

旧タイプではありますが、シニウスより幾分小型で取り回しがよく、治療ユニットとしては使いやすくできています。

それでは次に、一般歯科治療器具の消毒・滅菌
とその工程についてご説明します。

当院では、薬液消毒＞超音波洗浄＞オートクレーブ滅菌と進めています。（各室のキャビネット部）



個室にて診療することには、プライバシーの保護という事と、もう一つ菌飛散防止という重要な目的があります。

消毒液槽を各個室キャビネット内に設置することは、使用した器具類を消毒室まで持っていくことなく、すばやく除菌をして菌飛散を防止することができます。

そして、感染を予防するためには、使用した器具類の放置時間をできるだけ少なくすることが重要であり、段階的な洗浄を行うことが大切です。

まず、薬液消毒から始めます。
各室に備え付けてあるキャビネットの手洗い部
に向かって右手手前が消毒液槽です。
又、水栓蛇口は院内すべて手を触れる必要のない
自動水栓です。



この様に使用した器具を治療終了後素早く消毒液槽に入れ除菌することは、菌飛散と感染予防に効果を発揮します。



次に、超音波消毒機に消毒薬を入れ、器具類に強い超音波振動を与えることで、汚れや細菌群をほぼ完璧に洗い落とします。
数十分間、この超音波消毒を行います。

(超音波消毒機)



2機で行っています。



次の工程は、これらの洗浄された器具から薬液を洗い落とす作業をします。薬液が付いたままでは身体にダメージを与えますから、しっかりと水洗を行います。



そして乾燥後各治療内容により分別され、滅菌パックに収納されます。



次に、あの歯を削る時に使用するタービンや電気モーターなど、歯科治療の際甲高い音をたてて歯を削る機器類の消毒、滅菌の方法とその工程をご説明します。

歯を削るタービンや電気モーターなどの器具類もすべて滅菌パックされます。

これらのハンドピース類も治療ユニットと同じくドイツシーメンス社の物を全てにおいて使用しています。シーメンス社のハンドピースは、世界で一番軸ぶれが少ないことで定評があります。「ぶれ」が少ないという事は、それだけ削っている時の振動が歯に伝わりにくいということです。

そのため、当然歯を削っている時の痛みは軽減されるということになります。

このように歯を削る切削器具にこだわる事は、歯科医師としての評価を問われる大事な用件であろうと私は認識しています。

数十年間の臨床経験のなかで各社のハンドピースを使ってきましたが、シーメンスに勝る物のはるかに存在しませんでした。

そのため、この15年以上に渡りシーメンス社以外の
ハンドピースは使ったことがありませんでした。

そして、2008年度にシーメンス社製ハンドピース
を日本で一番多く購入した歯科医院であることをシー
メンス社より報告されました。

その数は各種ハンドピースを合計して約60本になり
ます。これは、患者ごとに全て取り替えられ滅菌にま
わされます、なぜなら感染のリスクが一番高い物であ
るからです。1本が十万円前後するため、高額な設備
投資ではありますが、これだけの量のハンドピースを
用意しているのです。しかし、近頃NHKでも取り上げ
られた日本製中西社のハンドピースは、シーメンス社
に劣らない性能を持つようになってきたため、当院で
の購入量が増えています。

精密機器は、やはり日本製がまだまだ素晴らしいです。



ハンドピース外部の清掃は、まずウイルスや細菌の消毒にも効力のあるタイサリートスプレーをした後、暫く静置し薬効効果が出た所でアルコールガーゼにて全体の拭き取りを丁寧に行います。そして、ドイツ・カールテンバッハ社製全自動清掃注油機にてハンドピース内部の清掃、そして注油を行います。



その後、滅菌ポーチに収納され、
オートクレーブによる滅菌機で1
35度で30分間滅菌されます。



最終工程となる滅菌処置ですがハンドピース類以外の他の器具類も滅菌パックに収納されオートクレーブでの滅菌処理へと進みます。

消毒と滅菌の違いは、消毒は特定の病原菌のみを死滅させるのに対して、滅菌はすべての細菌を死滅させることを意味します。

当院では、この一番大事な滅菌行程において、オートクレーブとケミクレーブの2台の全自動滅菌機と、最新の高速オートクレーブ滅菌機を使用して、治療で使われた器具類を全て滅菌処理しています。

高速オートクレーブ滅菌機



左がオートクレーブ滅菌機、右はケミクレーブ滅菌機
器具により使い分けられます。



滅菌処理された器具類は区分けされ保管庫にて、
厳重に保管、管理されます。



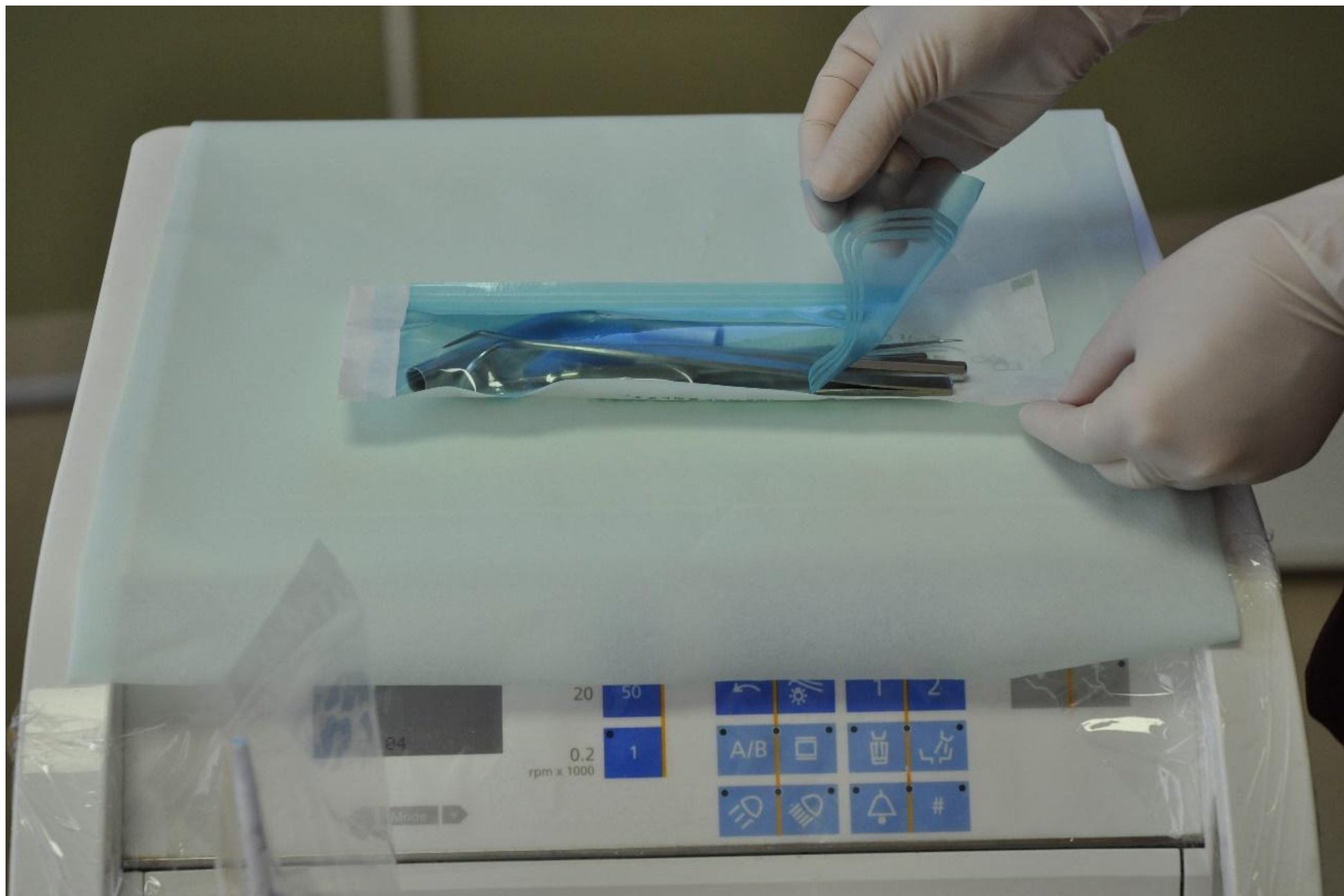
それでは、どの様に滅菌された器具類が診療台に設置されるかをご説明します。

まず、滅菌ポーチから使い捨て手袋で器具を取り出しそれを滅菌シートの上に並べていきます。

この滅菌シートは、完全滅菌されたドイツバイエル社製の物で滅菌された紙シートです。

このシートの裏はビニールコーティングが施しており水溶成分は通しません。

この上に器具を並べます。



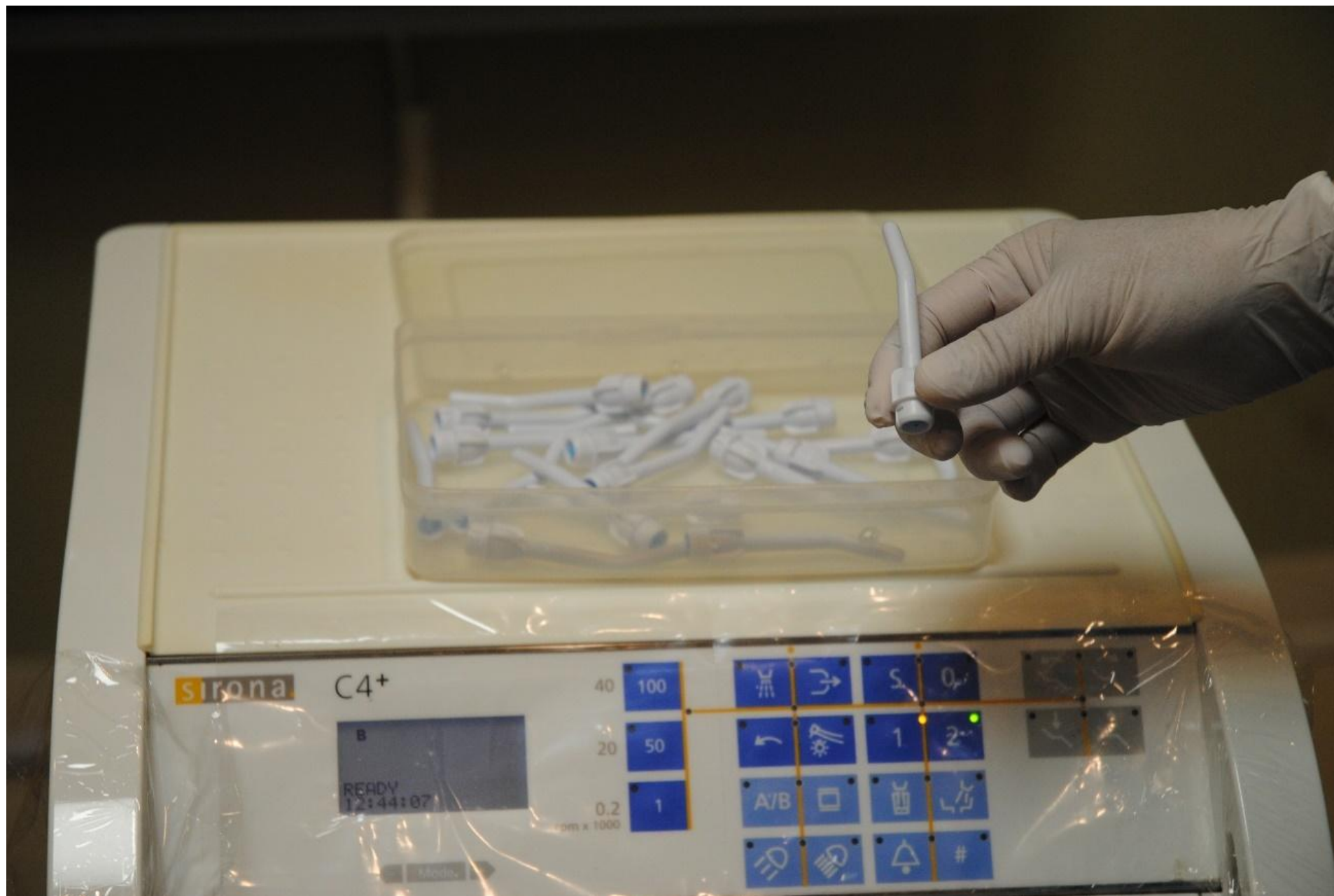


次に空気を吹きかけるスリーウェーシリンジといわれる器具についてご説明します。

歯科治療の際経験があると思いますが、歯を乾燥させるために空気を吹きかけるあの器具の事です。これは、大変汚い器具であり患者毎に使い回すことは、禁忌とされるものです。

もしそうしたならば、病原菌は次の患者へ容易に伝播されます。

この器具は滅菌するというよりも、使い捨て製品を使用の方が容易で確実なため、コストはかかりますが使い捨て製品を使用します。その取り付け方をご説明しましょう。





そして、長径のビニール袋に差し込んで入れていきます。使用時はドクターが小さく先を破って使用します。スライド写真で順を追ってお見せします。





この様に設置されました。



この様に設置され、ドクターが治療を始めようとする時、下記の様に器具が並べられます。



スリーウェーシリンジを使用する時は、先を小さく破って使用していきます。





この状態で治療が開始されます。

治療終了後は、ビニール袋の下の方の汚染されていない部分からアルコールスプレーを内部に吹きかけかけ、それから慎重にビニール袋の下の部分を持ち外しその汚染されていないアルコールスプレーがよくかかったビニール部分の下の部分を持ちながら、汚染されたスリーウェーシリンジの白い先をその汚染されていないビニール部分で包み込み、スリーウェーシリンジの白い先を回して緩めて、ビニールとその白い先は触ることなく一塊として除去し、使い捨てとなります。

次に、一番汚いバキュームの設置方法です。

バキュームはアシスタント側のテーブルにあります。





メインテーブルの滅菌された器具の中から、バキューム管とその先に付ける青いゴム製のチップを取り、バキューム管とそしてチップを取り付けていきます。







スタッフが治療時頻繁に触れ、そして握るバキュームは患者の血液や唾液などに汚染された大変不潔な器具です。このバキュームの取り扱いを衛生的に管理していく事は歯科治療時、大変重要な事の一つです。

まず黒いバキュームの把持部とバキューム管を取り付けその先に青いゴム製チップを装着します。

それから、ラッピングシートにより黒いバキューム把持部からバキューム管へ厳重にラッピングシートを巻き付けていきます。

この際、バキュームの黒い把持部とバキューム管との接合部は、特に厳重に強く巻き込んでいきます。

この部分の巻き込みが緩いと唾液や血液がバキューム管とラッピングシートの間に入り黒いバキューム把持部を汚染してしまうからです。





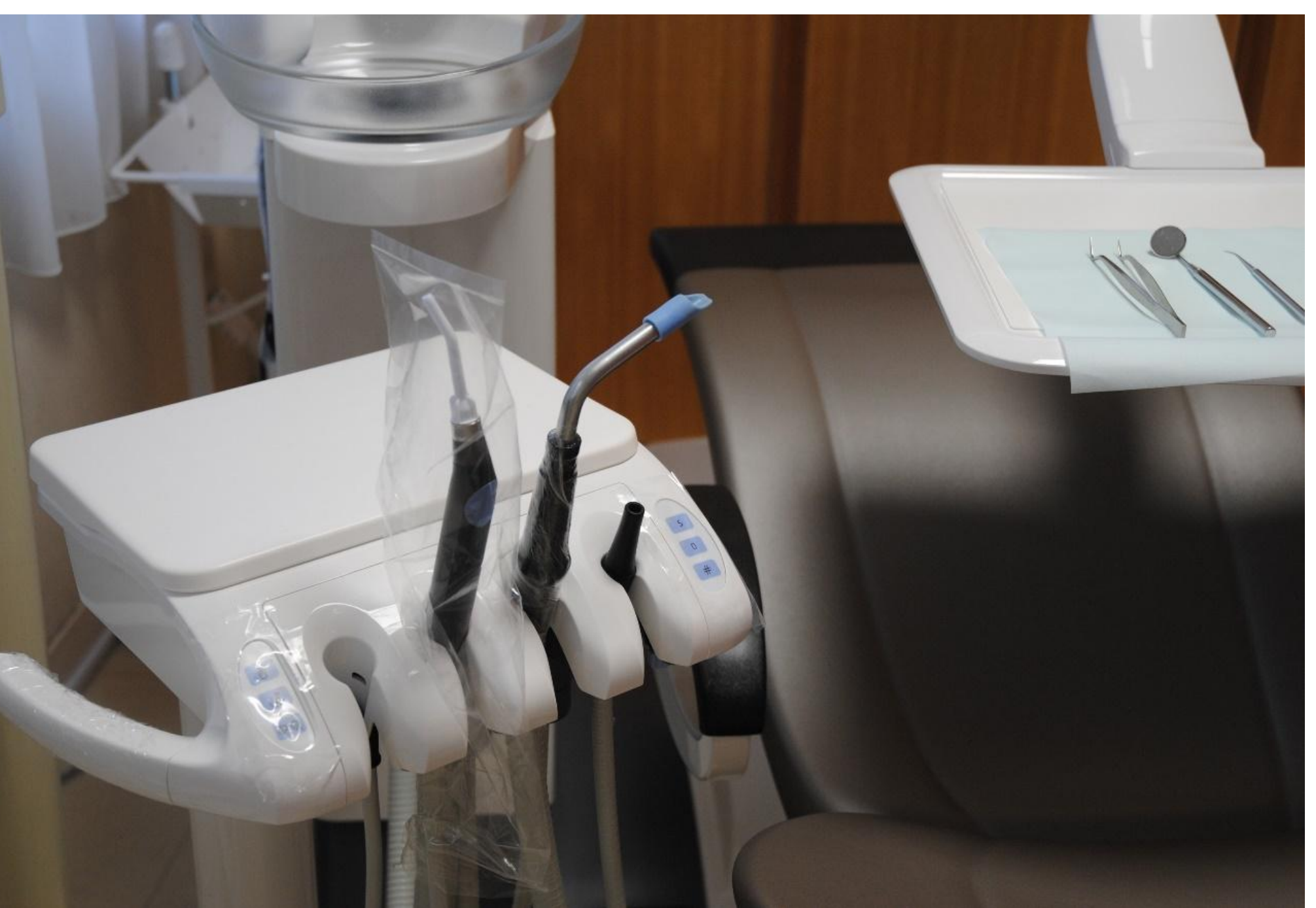








この様に取り付けられ、アシスタン側の
のテーブルに設置されます。







それでは、実際の治療にあたって私たち歯科医師が考えなければならないこと、それは顔面の保護と衛生です。

あのいやなかん高い音をたてて歯を削る切削機器は音だけではなく、虫歯菌に汚染された悪臭を放つ切削片を周囲に飛び散らせます。そのため、患者様の顔面はその切削片の最終的な堆積場所となってしまう大切な顔面は大変不潔な状態になり悪臭も放します。

そして又、治療器具を誤って顔に落としてしまう危険などからも顔面を守らなくてはなりません。

そのため、必ずドレープと言って滅菌された厚い布(ドレープ)を顔面にかけます。

衛生面だけではなく、安全にも十分配慮されていなければなりません。

このドレープは患者ごとに交換され、使われたものは毎日医療関連の清掃業者に渡され完璧に洗濯され、消毒されて当院に戻されます。



次に、歯科治療の際多くの器具や材料を使用しますが、それらを出し入れする時はスタッフも含めドクターの手は患者の唾液や血液で汚れています。

そんな汚染された手でキャビネットの引き出しや、その他器具類に触れては汚染はドンドン拡散されていきます。

そのため、患者ごとに滅菌された吊るし棒付きのピンセットを各個室キャビネットに設置し、汚染が拡散しないようにします。

スライド写真をご覧ください。









水栓蛇口は、院内すべて手を触れる必要のない自動水栓です。

私たちは日常、水栓蛇口のコックを回し、水を出したり止めたりしていますが、水を出す前は汚い手であり、水を出すために蛇口を回しますから、まず蛇口は汚いものであることを認識しなければなりません。

手を洗った後に汚い物に触っては手洗いの効果はありません。

又、手を拭くためのタオルは、決して布タオルは使用しません。徐々に汚染されてくるからです。使い捨ての紙タオルが設置されています。

当院では、トイレ、洗面所、そして院内はもちろんです、全て自動水栓で紙タオルが設置されています。

(個室診療室写真と設備)



各診察個室内の自動水栓と紙タオル



玄関に入って
使い捨てスリッパにされるか、
清掃され紫外線消毒されたスリッ
パにされるかお選びください。

(スリッパ消毒機と使い捨てスリッパ)



待合室では、ゆっくりと寛いで待つて頂くために
セルフサービスですが
コーヒー、ミネラルウォーターが備えられています。
ご自由にお飲み下さい。





洗面所と、トイレは使い捨ての紙タオルと蛇口に手を触れる必要のない自動水栓となっています。これはお話した様に、院内全てにおいてこれらの設備は徹底されています。又、トイレにおいては便座シートが常備され除菌スプレーと消臭スプレーも常備されています。



(自動で便器、便座が上下します)



(便座シート)



(除菌スプレー)



(トイレ内写真と設備)



(トイレ内 自動水栓)



(トイレ内 紙タオル)



次の写真は、個室3の治療ユニットの写真ですが
その向かって右側にドクターが使う
タービンや電気エンジン等の切削機器類
そして、エアーや水などが出る
スリーウェーシリンジ等が備えられています。





向かって右のドクターユニットのスリーウェーシリンジも先程ご説明した通り、患者様ごとに消毒されラップされます。その横に並ぶ4本の歯を削る切削機器類も、先程の滅菌行程でお見せした滅菌された切削機器類です。この4本の切削機器類ユニットに取り付けられるとビニールシートが被せられます、使用するときはそのビニールシートを取り外し使用することとなりますが、使用されビニールシートの外されている切削機器類は、すべて消毒室に運ばれ再び滅菌処理されます。

そしてドクターユニットの取っ手も当然よく触れる部分であるため、向かって右の取っ手のみラップされます、左の取っ手はしません、なぜなら全く触れることのない取っ手だからです。

このように細心の注意を払い衛生管理を行います。他にも手を触れる物であらゆる部分に、患者様ごとに使い捨てのビニールシートを被せていきます。

